



⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 196 27 198 A 1

⑲ Aktenzeichen: 188 27 198.3
⑳ Anmeldetag: 5. 7. 88
㉑ Offenlegungstag: 8. 1. 89

⑥ Int. Cl.⁸:
C07 F 7/08
C07 F 7/10
C07 F 7/18
C07 F 9/855
C08 L 83/04
C08 J 183/04
C08 G 77/20
C08 G 77/28
C08 G 77/28
C08 G 77/14
C08 G 79/00
C08 G 81/12
// C08K 3/14

DE 196 27 198 A 1

③ Innere Priorität: ③② ③③ ③①
08.07.95 DE 195248578

⑦ Anmelder:
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., 80636 München, DE

⑦ Erfinder:
Wolter, Herbert, Dr., 97950 Großrinderfeld, DE;
Storch, Werner, 97080 Würzburg, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Hydrolysierbare und polymerisierbare bzw. polyaddierbare Silane

⑤ Die Erfindung betrifft hydrolysierbare und polymerisierbare bzw. polyaddierbare Silane, ein Verfahren zu deren Herstellung und deren Verwendung zur Herstellung von Kieselsäure(hetero)polykondensaten bzw. von Polymerisaten. Die erfindungsgemäßen Silane haben die allgemeine Formel



In der die Reste und Indices gleich oder verschieden sind und folgende Bedeutung haben:

R = Wasserstoff, R¹-R¹-R⁴-SiX_x-R³, Carboxyl-, Alkyl, Alkenyl, Aryl, Alkylaryl oder Arylalkyl;
R¹ = Alkyl, Aryl, Arylalkyl oder Arylalkyl;
R² = Alkyl, Aryl, Arylalkyl oder Arylalkyl;
R³ = Alkyl, Alkenyl, Aryl, Alkylaryl oder Arylalkyl;
R⁴ = -(CHR⁵-CHR⁶)_n-, mit n = 0 oder 1, -CHR⁵-CHR⁶-S-R⁵-, -CO-S-R⁵-, -CHR⁵-CHR⁶-NR⁵-R⁵-, -Y-CS-NH-R⁵-, -S-R⁵-, -Y-CO-NH-R⁵-, -CO-O-R⁵-, -Y-CO-C₂H₅(COOH)-R⁵-, -Y-CO-C₂H₅(OH)-R⁵- oder -CO-NR⁵-R⁵;
R⁵ = Alkyl, Aryl, Arylalkyl oder Arylalkyl;
R⁶ = Wasserstoff, Alkyl oder Aryl mit 1 bis 10 Kohlenstoffatomen
R⁹ = Wasserstoff, Alkyl, Alkenyl, Aryl, Alkylaryl oder Arylalkyl;

X = Wasserstoff, Halogen, Hydroxy, Alkoxy, Acyloxy, Alkylcarbonyl, Alkoxy-carbonyl oder NR⁵, mit R⁵ = Wasserstoff, Alkyl oder Aryl;

Y = -O-, -S- oder -NR⁵-;

Z = -O- oder -(CHR⁵)_m-, mit m = 1 oder 2;

a = 1, 2 oder 3, mit b = 1 für a = 2 oder 3;

b = 1, 2 oder 3, mit a = 1 für b = 2 oder 3;

c = 1 bis 8;

x = 1, 2 oder 3;

a + x = 2, 3 oder 4.

DE 196 27 198 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen